



OBSERVATORIO HIDROLÓGICO NACIONAL

RESUMEN **MARZO 2025**





MARCO CLIMÁTICO

Actualmente los indicadores oceánicos y atmosféricos en el océano Pacífico ecuatorial muestran condiciones Neutrales del fenómeno EL Niño-Oscilación Sur (ENOS) y de acuerdo con los modelos dinámicos y estadísticos, en promedio, en el trimestre abril-mayo-junio 2025, hay 77% de probabilidad de que continúen las condiciones de neutralidad y continúe en este estadio hasta mediados de año.

Las condiciones de sequías en parte de Argentina se identifican claramente con el Índice de Precipitación Estandarizada (SPI en inglés) en la escala temporal de 3 meses (Fig. 1). Las estaciones que están en situación anormalmente seca a sequía leve dominan el centro de nuestro país y Patagonia y sequías severa a excepcional en el noreste de nuestro país y este de Paraguay. Estas

condiciones secas se observan como grandes áreas con sequías (marrones) en el noreste del país, norte y sur de la Patagonia, este de Paraguay y sur de Brasil (Fig. 2).

Durante el mes de marzo pasado ocurrieron lluvias leves a moderadas en el centro-norte del territorio argentino, leve en la Patagonia y excepcional en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires. Se observaron valores normales a superiores a la normal en el centro-norte de nuestro país y centro de la Patagonia y deficitarias en el Litoral (Fig. 3 y 4). En consecuencia, la comparación de las condiciones de sequía con respecto al último trimestre muestra empeoramientos (colores rojos) en el noreste del territorio argentino, parte de Cuyo y centro de Chile y un franco mejoramiento de las condiciones de sequía en la provincia de Buenos Aires (colores azules) (Fig. 5).

El último pronóstico climático elaborado por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), en colaboración con otros organismos, indica que las lluvias para el trimestre abril-mayo-junio 2025 pueden ser normal a superior a la normal sobre Entre Ríos, centro y sur de Santa Fe y Córdoba y normal en la región Norte, el centro y este del NOA, Buenos Aires y centro-este de La Pampa. Mientras que se prevén lluvias normal o inferior a la normal sobre el este de Patagonia y extremo oeste de Cuyo y finalmente inferior a la normal hacia el oeste y sur de Patagonia (Fig. 6). Las temperaturas previstas para el trimestre próximo se encontrarán superior a la normal en Patagonia y norte del Litoral, siendo mayor la chance hacia el extremo sur del país; normal o superior a la normal sobre las regiones del Norte, NOA y sur del Litoral y temperaturas normal sobre el este de Buenos Aires (Fig. 7).

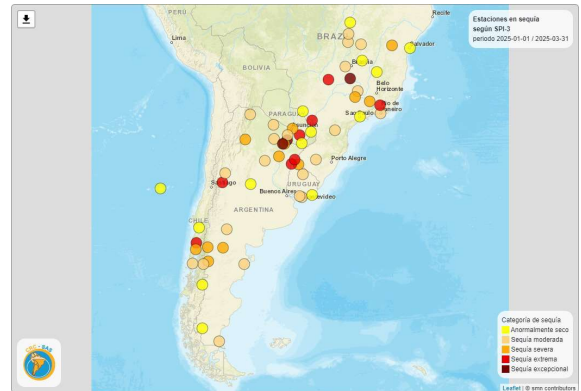


Figura 1. Índices de Sequías en Argentina SPI 3. (estaciones en sequía)
Fuente: SISSA - SRC SAS (Sistema de Información sobre Sequías para el sur de Sudamérica)

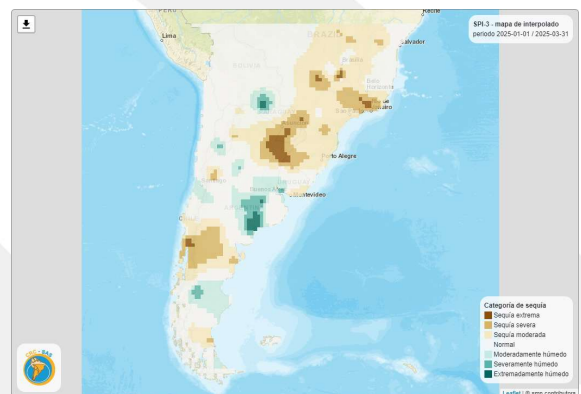


Figura 2. Índices de Sequías en Argentina SPI 3. (mapa de interpolado)
Fuente: SISSA - SRC SAS (Sistema de Información sobre Sequías para el sur de Sudamérica)

Índice de Precipitación Estandarizada (SPI por sus siglas en inglés): cuantifica las condiciones de déficit o exceso de precipitación en un lugar y para una escala determinada de tiempo. Para escalas temporales cortas (1-2 meses), el SPI está fuertemente asociado al contenido de humedad del suelo (uso meteorológico). Para escalas largas (3-6 meses) a efectos agronómicos e hidrológicos y más largas (12 meses o mayor), el índice está relacionado con el agua subterránea o el nivel de represas y reservorios.

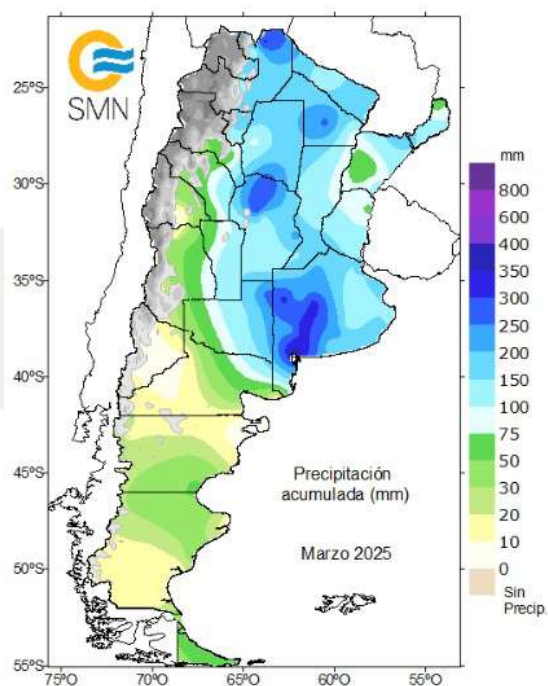


Figura 3. Precipitación acumulada marzo 2025.
Fuente: Servicio Meteorológico Nacional

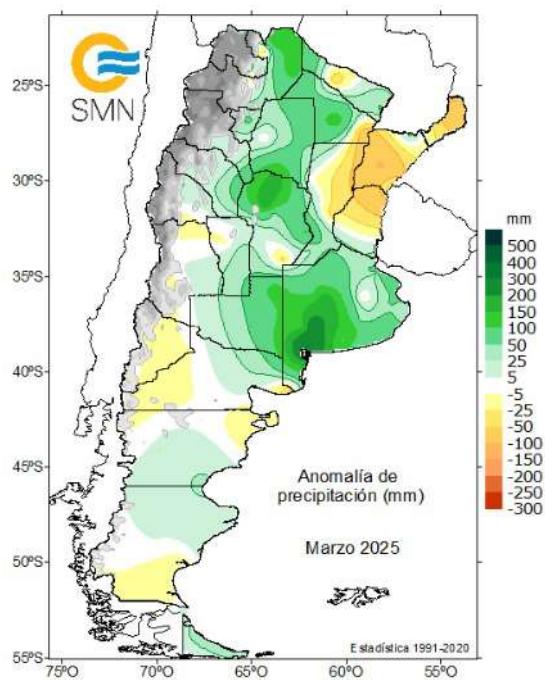


Figura 4. Anomalía de precipitación marzo 2025.
Fuente: Servicio Meteorológico Nacional

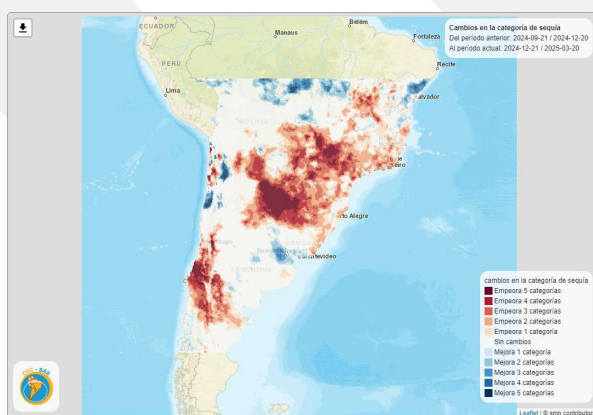


Figura 5. Cambio de categorías trimestral de Sequías en Argentina SPI 3.
Fuente: ISSA - SRC SAS (Sistema de Información sobre Sequías para el sur de Sudamérica)



PRONÓSTICO TRIMESTRAL - Precipitación
Abril - Mayo - Junio 2025

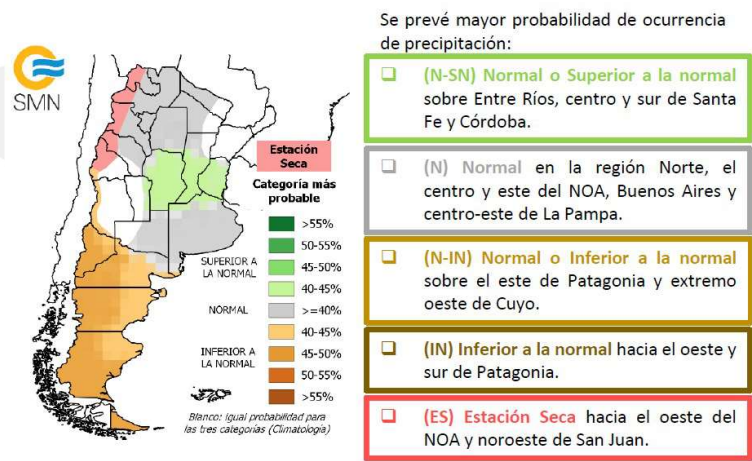


Figura 6. Pronóstico climático de precipitación trimestre Abril - Mayo - Junio 2025
Fuente: Servicio Meteorológico Nacional

PRONÓSTICO TRIMESTRAL - Temperatura
Abril - Mayo - Junio 2025

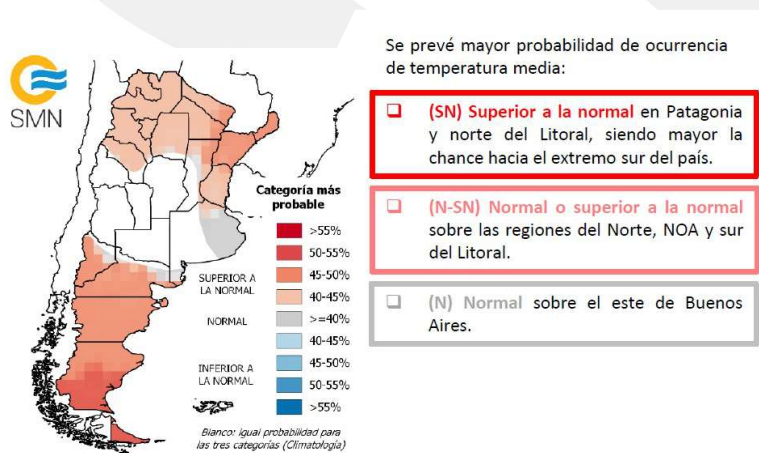


Figura 7. Pronóstico climático de temperatura trimestre Abril - Mayo - Junio 2025
Fuente: Servicio Meteorológico Nacional



CAUDALES

Los caudales del mes analizado se comparan con los máximos, medios y mínimos históricos del mes informado.

REGIÓN CUYO

La estación La Angostura sobre el río Atuel, continúa con caudales medios diarios, cercanos a los promedios históricos, continuando en condición de caudales normales. El caudal medio mensual del mes fue de $35,26 \text{ m}^3/\text{s}$, que representa el 97% del caudal medio histórico.

La estación La Jaula sobre el río Diamante, continúa con el descenso de los caudales diarios, superando levemente los caudales promedios históricos, y en condición de caudales moderadamente altos. El caudal medio mensual del mes fue de $31,40 \text{ m}^3/\text{s}$, que representa el 105 % del caudal medio histórico.

La estación La Gotera sobre el río Grande, continúa con caudales por

debajo del promedio histórico, y en condición de caudales normales. El caudal medio mensual del mes fue de $50,81 \text{ m}^3/\text{s}$, que representa el 79% del caudal medio histórico. Comparando la situación actual con el mes de marzo del año 2024, se observa que los caudales actuales presentan una significativa disminución.

En el río Mendoza -estación Guido- los caudales medios diarios en el mes de marzo, se acercan a la curva de los caudales medios históricos. El caudal medio mensual del mes es de $50,87 \text{ m}^3/\text{s}$, que representa un 96% del caudal medio histórico, es decir, condición de caudales normales.



REGIÓN PATAGONIA

La información de alturas hidrométricas del Banco de Datos de la Red Hidrológica Nacional no ha sido actualizada con respecto a la disponible en el informe anterior. Por este motivo la información de alturas hidrométricas está consistida hasta el mes de diciembre de 2024 en las estaciones Paso de los Indios (2004), Los Altares (2207), Los Molinos (2297), Nacimiento (2215) y Puente Blanco (2818). Para el análisis de los meses posteriores se utiliza la información cruda, transmitida en tiempo real, por lo cual se trata de información sin consistir. La información correspondiente a la estación Paso Córdoba (1808) está consistida hasta el mes de noviembre inclusive y como el sensor telemétrico de la misma está fuera de línea es la información disponible más reciente. Como no ha habido cambios en la disponibilidad de información en Paso Córdoba se repetirá lo informado para febrero.

En la estación Paso de los Indios, sobre el río Neuquén, las alturas hidrométricas registradas durante el mes de marzo se estabilizaron en valores inferiores a los

mínimos del registro. Por este motivo durante todo el mes se registraron los caudales medios diarios mínimos históricos del período analizado. El caudal medio mensual de marzo representa el 16 % del caudal medio para los meses de marzo y le corresponde una excedencia del 100 % (caudales excepcionalmente bajos, mínimo histórico). Cabe señalar que la nube de aforos para el ajuste de la curva HQ presenta una gran dispersión introduciendo una gran incertidumbre en las estimaciones de caudales. El hidrograma de caudales diarios para el mes de marzo de 2025 que se muestra en el gráfico es aproximado.

En la estación Paso Córdoba, sobre el río Negro, los caudales medios diarios en el mes de noviembre se mantuvieron inferiores a los caudales diarios promedio históricos correspondientes. El caudal medio mensual de noviembre de 2024 representa el 75 % del caudal medio para los meses de noviembre y le corresponde una excedencia del 53 % (caudales normales). Cabe señalar que esta cuenca se encuentra fuertemente regulada.

En la estación Los Altares, sobre el río Chubut, durante marzo los caudales



medios diarios se mantuvieron por debajo de los caudales diarios promedio históricos correspondientes. El caudal medio mensual de marzo de 2025 representa el 72 % del caudal medio para los meses de marzo y le corresponde una excedencia del 63 % (caudales moderadamente bajos).

En la estación Nacimiento, en la descarga del lago Fontana donde nace el río Senguerr, los caudales medios diarios durante marzo se han mantenido en el entorno de los caudales diarios promedio históricos correspondientes. El caudal medio mensual de marzo representa el 92 % del caudal medio para los meses de marzo y le corresponde una excedencia del 32 % (caudales moderadamente altos).

En la estación Los Molinos, sobre el río Senguerr, los caudales medios diarios durante marzo se han mantenido en el entorno de los caudales diarios promedio históricos correspondientes. El caudal medio mensual de marzo de 2025 representa el 90 % del caudal medio para los meses de marzo y le corresponde una excedencia del 44 % (caudales normales).

En la estación Puente Blanco, sobre el río Gallegos, los caudales medios diarios durante marzo se han mantenido en valores cercanos a los caudales diarios promedio históricos correspondientes. Entre el 19 y el 28 de marzo se observa una crecida de un volumen estimado en 19 hm³. El caudal medio mensual de marzo de 2025 representa el 90 % del caudal medio para los meses de marzo y le corresponde una excedencia del 55 % (caudales normales).

REGIÓN LITORAL

En la estación Corrientes del río Paraná, el caudal presentó una evolución variable durante marzo. El 9 de marzo se registró un valor máximo de 13.451,5 m³/s, seguido de una disminución progresiva que llevó el caudal al mínimo mensual de 10.265,6 m³/s el día 19. Hacia fin de mes se produjo un repunte, alcanzando los 13.051,4 m³/s el 31 de marzo. El caudal medio diario para el período fue de 11.946,6 m³/s, considerablemente por debajo del promedio histórico de 20.419 m³/s correspondiente a la serie 1904-2025, lo que evidencia un comportamiento hidrológico deficitario en relación con los valores de referencia.



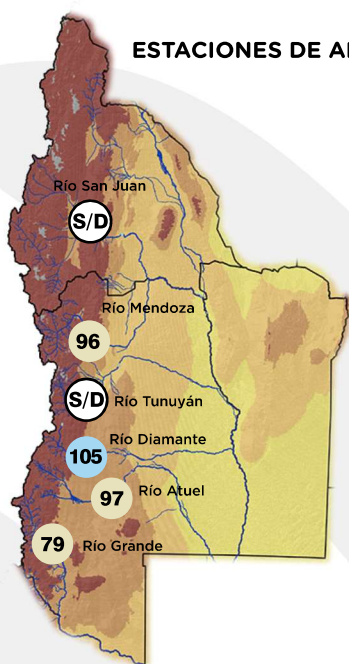
En la estación ubicada en el Túnel Subfluvial del río Paraná, el comportamiento fue similar, con un valor máximo de 11.623,3 m³/s alcanzado el 5 de marzo. Posteriormente, se observó una disminución gradual de los caudales, estabilizándose alrededor de los 10.000 m³/s hacia finales del mes. El promedio diario fue de 10.476,45 m³/s, valor significativamente inferior al caudal medio histórico de 16.887,7 m³/s (serie 1904-2025), lo que pone de manifiesto una notable merma respecto a los registros habituales.

En el río Uruguay, en la estación El Soberbio, el caudal máximo del mes se produjo el 1 de marzo con 1.400,9 m³/s. A partir de allí, se registró una disminución sostenida hasta aproximadamente 400 m³/s a mediados del mes, seguida de una recuperación paulatina que culminó en un repunte cercano a los 900 m³/s hacia fines de marzo. El caudal medio diario se estimó en 687,2 m³/s, cifra considerablemente menor al valor histórico de 1.501,15 m³/s correspondiente a la serie 1980-2025, reflejando condiciones hídricas inferiores a las esperadas para este período.

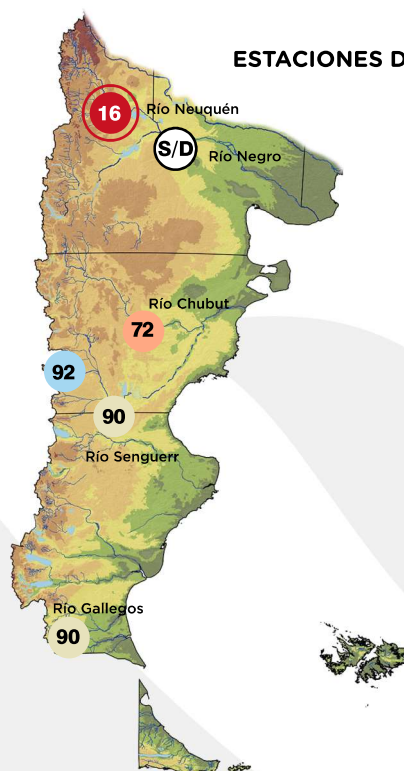
En la estación Puerto Formosa del río Paraguay, se observó una tendencia creciente a lo largo de marzo, con un caudal máximo de 1.745,6 m³/s el día 31. El ascenso fue sostenido durante todo el período analizado. El valor medio diario fue de 1.498,14 m³/s, marcadamente por debajo del promedio histórico de 3.350,1 m³/s (serie 1965-2025), lo cual indica una significativa reducción del caudal respecto a los registros históricos del mes.

ESTADO ACTUAL DE LOS CAUDALES MEDIOS MENSUALES

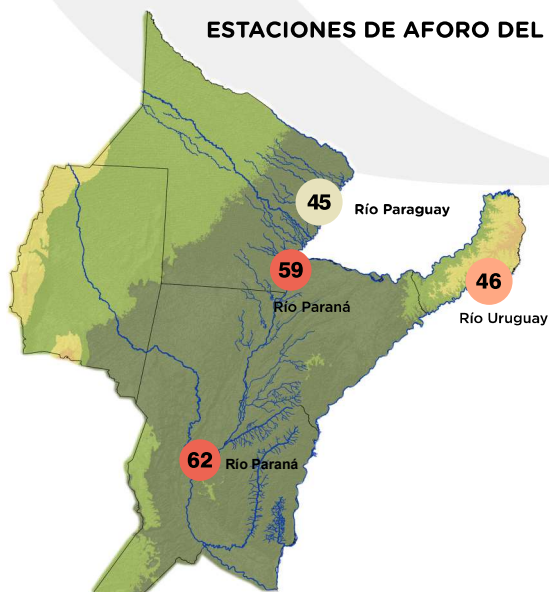
ESTACIONES DE AFORO DE CUYO



ESTACIONES DE AFORO DE PATAGONIA



ESTACIONES DE AFORO DEL LITORAL



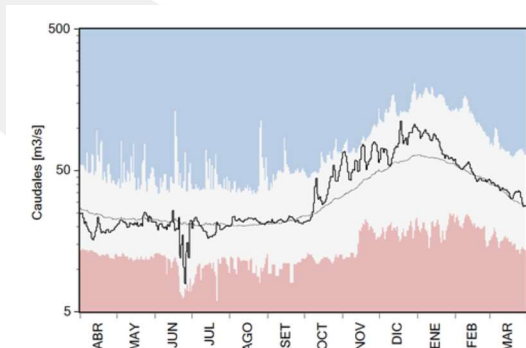
- CAUDALES EXCEPCIONALMENTE BAJOS.
- CAUDALES MARCADAMENTE BAJOS.
- CAUDALES MODERADAMENTE BAJOS.
- CAUDALES NORMALES.
- CAUDALES MODERADAMENTE ALTOS.
- CAUDALES MARCADAMENTE ALTOS.
- CAUDALES EXCEPCIONALMENTE ALTOS.

Las categorías de los puntos están basadas en la clasificación de los caudales medios mensuales en el período de registro.

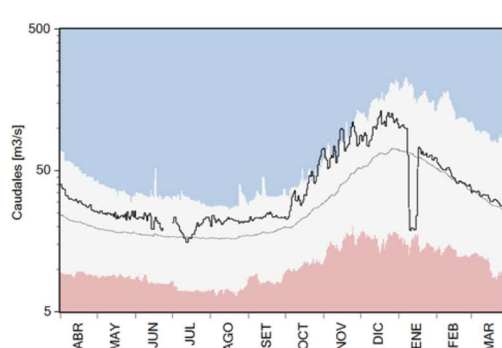
Los números dentro de los círculos indican el porcentaje del caudal medio mensual con relación al histórico correspondiente.

HIDROGRAMAS

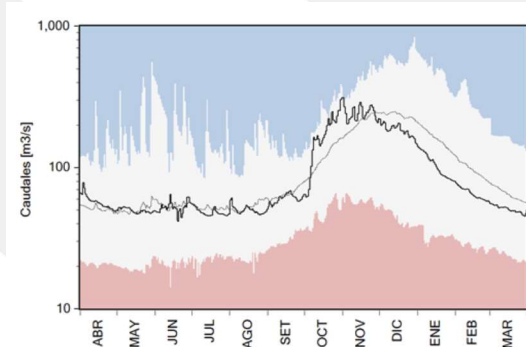
Río Atuel en La Angostura: 2024-2025
Período de registro: 1906-2023



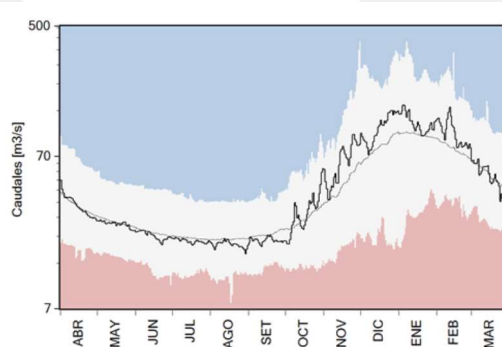
Río Diamante en La Jaula: 2024-2025
Período de registro: 1971-2023



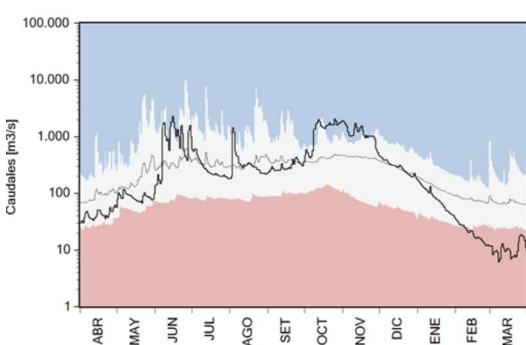
Río Grande en La Gotera: 2024-2025
Período de registro: 1972-2023



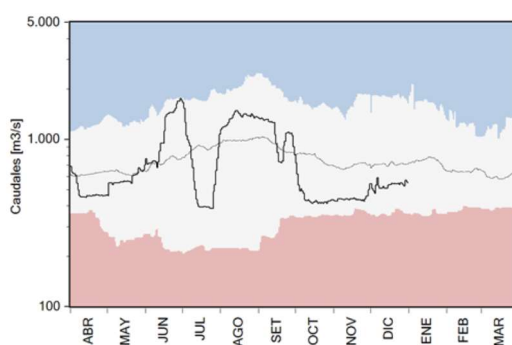
Río Mendoza en Guido: 2024-2025
Período de registro: 1956-2023



Río Neuquén en Paso de los Indios: 2024-2025
Período de registro: 1991-2023



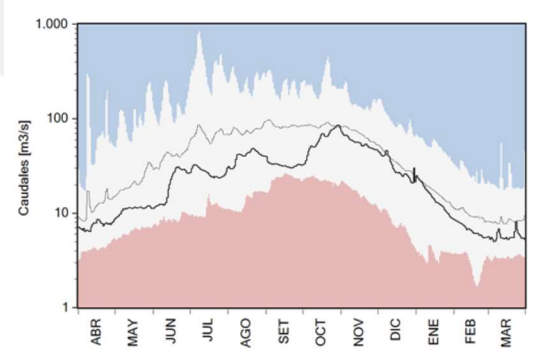
Río Negro en Paso Córdoba: 2024-2025
Período de registro: 1991-2023



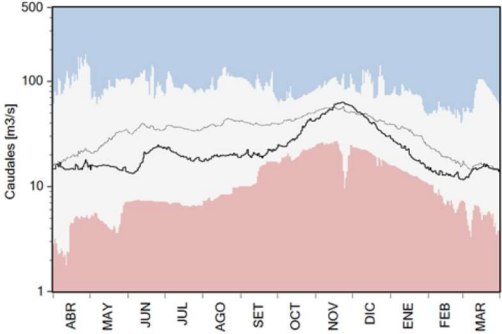


HIDROGRAMAS

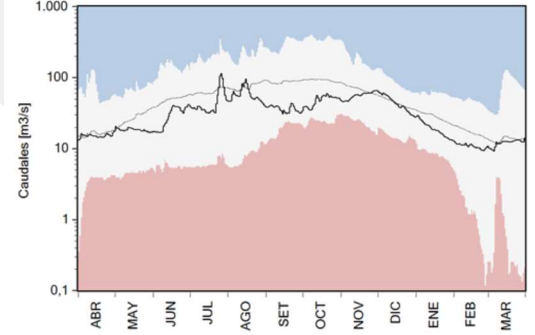
Río Chubut en Los Altares: 2024-2025
Período de registro: 1991-2023



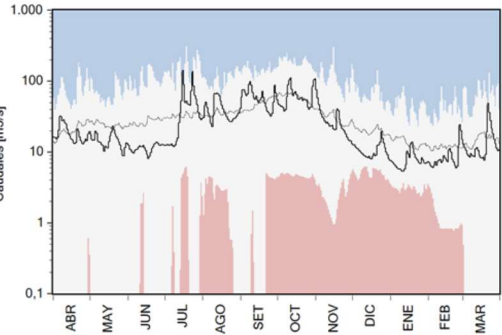
Río Senguerr en Nacimiento: 2024-2025
Período de registro: 1991-2023



Río Senguerr en Los Molinos: 2024-2025
Período de registro: 1991-2023



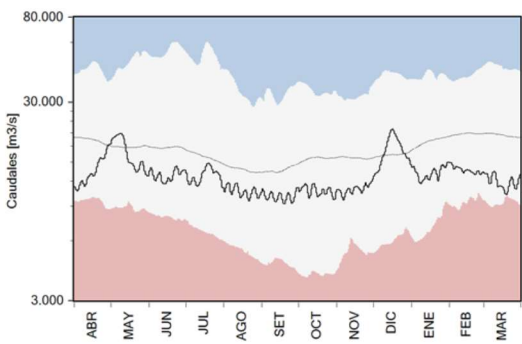
Río Gallegos en Puente Blanco: 2024-2025
Período de registro: 1993-2023



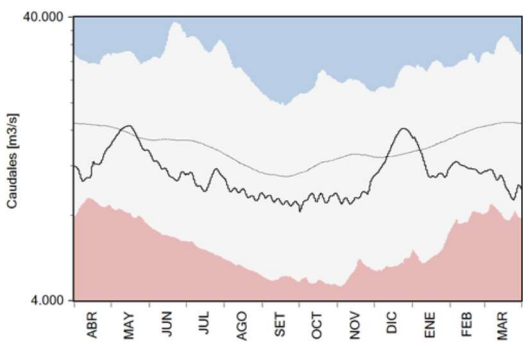


HIDROGRAMAS

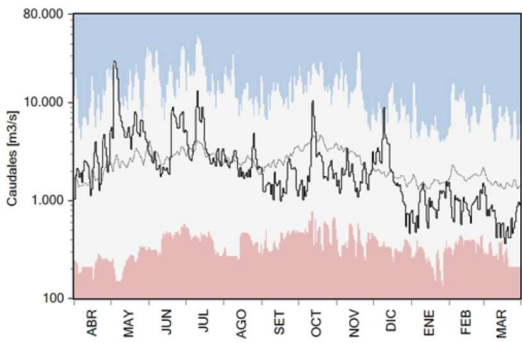
Río Paraná en Corrientes: 2024-2025
Período de registro: 1904-2023



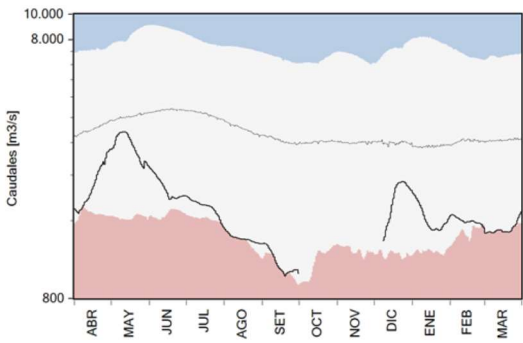
Río Paraná en Túnel Subfluvial: 2024-2025
Período de registro: 1904-2023



Río Uruguay en El Soberbio: 2024-2025
Período de registro: 1980-2023



Río Paraguay en Puerto Formosa: 2024-2025
Período de registro: 1965-2023



Los hidrogramas muestran caudales medios diarios máximos, mínimos y medios históricos junto con los caudales medios diarios de los últimos 365 días. Los caudales ubicados en las zonas sombreadas corresponden a valores fuera del rango de las mediciones históricas. La línea de puntos representa los caudales medios históricos y la continua los valores más recientes.



ACERCA DEL OBSERVATORIO HIDROLÓGICO NACIONAL

El Observatorio Hidrológico Nacional es un proyecto del Instituto Nacional del Agua (INA) que, con el aporte de los equipos de trabajo multidisciplinarios de varias Subgerencias, tiene como objetivo informar regularmente las condiciones hidrológicas del mes anterior en cuencas de distintas regiones del país.

Estos resúmenes proveen información climática e hidrológica útil y actualizada en distintos puntos de medición, herramienta fundamental para la gestión del agua, la toma de decisiones y la formulación de políticas hídricas sostenibles.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Marco Climático

Servicio Meteorológico Nacional (<https://www.smn.gob.ar/>)

SISSA - SRC SAS (*Sistema de Información sobre Sequías para el sur de Sudamérica* <https://sisa.crc-sas.org/>)

Registro de Caudales

El informe de caudales utiliza información diaria hidrométrica y de caudales, histórica y en tiempo útil, del Sistema Nacional de Información Hídrica (<https://snih.hidricosargentina.gob.ar/Filtros.aspx>) de la Subsecretaría de Recursos Hídricos - Secretaría de Obras Públicas del Ministerio de Economía.

El análisis del río San Juan-estación Km. 101, utiliza registros proporcionados por el Departamento de Hidráulica del Gobierno de la Provincia de San Juan.

Algunos de los datos utilizados son registros crudos de sensores que no han sido validados, por lo que pueden tener valores preliminares y ser modificados en futuros informes, cuando los valores corregidos por el proceso de validación estén disponibles. La permanente actualización, validación y corrección de la información disponible puede ocasionar variaciones entre los gráficos presentados en los distintos reportes mensuales.

EQUIPO DE TRABAJO

Coordinación:

Jorge Bonilla (SCRA)

Marco climático:

Gustavo Almeida (SLHI)

Región Cuyo - Mendoza:

Adriana Mariani (SCRA)

Región Cuyo - San Juan:

Silvia Mérida (SCRAS)

Región Patagonia:

Diana Chavasse (SLHI)

Región Litoral:

Jorge Collins, Guido Storani, Gonzalo Martínez (SCRL)

Diseño gráfico:

Diego Guzmán (SCRA)